WYCHODZI DWA RAZY NA TYDZIEŃ

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 15/27 Września **№ 75.** Rok 1860.

Polskie stawowe gospodarstwo, napisane przez Zygmunta Gawareckiego i Albina Kohna, oraz opisanie porządku stawowego, Stanisława Stroynowskiego.

Nie potrzebujemy zdaje się dowodzić, jak ważnym dla naszéj wewnętrznéj pomyślności byłby wszechstronny rozwój gospodarstwa, pełne choć rozumne zużycie darów, któremi kraj nasz uposażonym został. Naród, niekorzystający z własnych źródeł i zasobów, traci dwojako, bo pozbawia się zysków jakieby mógł ciągnąć z eksploatacyi i opłacać się musi obcym, dostarczającym mu produktu żądanego. W takiém to podobno niekorzystném położeniu, prócz wielu innych przedmiotów, jesteśmy i pod względem ryb, których produkcya krajowa, skutkiem upadku téj gałęzi gospodarstwa, o wiele niedochodzi konsumcyi. Niedobór przeto z własnych zaniedbanych źródeł sprowadzać musiemy z zagranicy, mianowicie z Pruss, za co ościennemu temu państwu przeszło pół miliona rubli rs. rok rocznie płacimy, chociaż dostatek wód do hodowania ryb zdatnych, powinienby dać nam możność obywania się swoją rybą, a nadto w przeciwném postawić nas położeniu.

Przy obfitości wód, już to rozlewających się w jeziora, stawy, już mknących strumieniami, rzeczkami, już płynących poważnie większemi arteryami, niedostatek ryb przypisać należyć brakowi wszelkiego gospodarstwa i nadmiarowemu wyniszczeniu przez rybołóstwo dzikie. I rzeczywiście jest nie inaczéj — a jeżeli dziś na wstyd nasz sprowadzamy za pół miliona rubli rs. ryb, to możemy historycznemi wzmiankami i dowodami przekonać, że w czasach dawniejszych rozkwitu naszéj moralnéj i materyalnéj pomyślności, kraj obfitował w rybę, nie tylko na własną potrzebę, ale i znaczne z tego źródła ciągnął korzyści. Lecz w tym okresie pamiętano, że owoców nie pożywa nikt bez pracy i trudów; pragnąc więc mieć ryby zajmowano się pilnie gospodarstwem około nich, a sztuka hodowania była upowszechnioną, jak świadczą nawet ciekawe traktaty, wyłącznie temu przedmiotowi poświęcone, a któremi pochlubić się może literatura nasza z końca XV i XIVgo stulecia. Z drugiéj strony, przodkowie nasi umieli też szanować źródła naturalne, znając dobrze, że i te przez zbytek użycia wyczerpać się kiedyś muszą, gdy przeciwnie, wspierane sztuką i eksploatowane z gospodarstwem, są zawsze bogactwa narodowego nieprzebraną skarbnicą.

Jeżeli więc dzisiaj w wodach jezior, stawów, strumieni i rzek naszych łowiemy zaledwie białoryb nędzny, jest to skutkiem przeszłéj choć niedawnéj obojętności o wzrost téj gałęzi gospodarstwa, tudzież niezachowania najprostszych przepisów w sprawowaniu rybołóstwa dzikiego. Do jakiego znikczemnienia doszło dzikie rybactwo nasze, łatwo się przekonamy, przytoczywszy dochód z niektórych jezior względnie zajmowanéj rozległości wód. I tak, jezioro *Matyaszów*, położone w gminie Tursko, powiecie Sandomierskim, mające rozległości mórg 10, obfitujące dawniéj w szczupaki, karasie, karpie, daje dochodu rs. 3; *Białe* w Osieku, rs. 9; *Zadnie* w dobrach Swiniary 11 morg rs. 30; *Krzcińskie* w Koprzywnicy 50 morg. daje 15 rs. Jezioro *Troszczyńskie* w Sannikach, w Gostyńskiém, 60 morg daje, rs. 75; w Łęcku 120 mórg rs. 30, w Zdworskim 717 morgów, dochodu 35 rs., we wsi Białe jezioro 244 morgów a dochodu tylko 15 rs. Nieco wyższy dochód dają jeziora bliższe Warszawy, jak np. w Oborach pięć jezior, morgów 83 rozległości, dają 120 rs. dochodu; we wsi Bielawie 250 rs.; w Powsinku 200, Czerniakowskie rs. 60. Jaki zaś możnaby ciągnąć zysk z tych jezior i wielu innych, których nieprzytaczamy, łatwo się można przekonać, gdy jezioro Chalno w Włocławskim, 3 morgi rozległe, daje dochodu 120 rs., Uklejnia 1 morg 60 rs., Lubieniec $2\frac{4}{5}$ morgi 120 rs., i wiele innych. Nie gorsze wypadki dałby także dochód z wód bieżących, chociaż w tym względzie daleka trudniejsza kontrola i cyfry nie mogą być tak ścisłe.

I czyż może być inaczéj przy obecnym stanie dowolności w połowie ryb? Nie szanujemy ani czasu tarcia, ani pozwalamy wzrastać rybom do odpowiedniéj wielkości, łowiąc je wszelkiemi sposobami, sieciami najdrobniejszemi. Byłoby więc dla kraju nader pożądaném, aby prawodawstwo, podobnie jak zwierzynę, wzięło w opiekę i ryby, co zresztą ma miejsce w jeziorach rządowych, których rybołóstwo jest wydzierżawiane.

Z drugiéj strony, w pomoc przyjść musi regularna hodowla ryb, dziś mianowicie, kiedy człowiek doszedł do tego stopnia, iż nawet ryby potrafi zmienić w zwierzęta domowe. W tym względzie nie dość tu pojedynczych usiłowań, chociaż i te zasługują na rozgłos, jako przykład, dobry wpływ na współziomków wywrzéć mogący. Do takich wyjątkowych gospodarstw w kraju naszym należą w dobrach Falenty pod Raszynem, w Rykach Żelechowskim, w dobrach Małowiejskich w Czerskim, Krośniewickich w Orłowskim, Łask w Szadkowskim, Siemień w Radzyńskim, Mniszewo, w Płockim, Skomlin w Wieluńskim i wielu innych miejscowościach, gdzie gospodarstwo rybne w rzeczywistém znaczeniu tego wyrazu zaprowadzoném zostało. Z tych najznakomitsze jest bez wątpienia w Rykach, a raczéj we wsi Garbowie, gdzie 15 stawów wzorowo urządzonych, według prawideł rybnego gospodarstwa, daje 40,000 złp. rocznego dochodu. Siedm sadzawek nie wielkich, stosownie urządzonych, znajdujących się w przyległym folwarku, przeznaczonych jest do tarcia, skąd narybek przed zimą wybierają i puszczają do dwóch wielkich stawów, będących przed pałacem, w samym Garbowie. Po upływie roku narybek wybiera się znowu i puszcza do stawów tak nazwanych roślicowych, a tych jest sześć. W nich ryby pozostają przez trzy lata, aż do sprzedaży; tym więc sposobem z dwóch stawów po spuszczeniu w rok dają powyższy dochód. Gatunki ryb hodowane są głównie; karpie, karasie, szczupaki. Po spuszczeniu stawów, ryby nim pójdą na sprzedaż, zgromadzają się do umyślnie na to wykopanych dołów, a późniéj ważą i oddają kupującym. Ścisłą kontrolę ryb utrzymują w stawach roślicowych. Stawy są najdokładniéj ogroblowane i wierzbiną obsadzone, lecz téj nigdy nie pozwalają do znacznéj wysokości wyrastać, bo w ten czas wystawiona na działanie wiatrów, obruszałaby też groble. Zamiast upustów, pozakładane są wszędzie tak zwane mnichy, co nie dozwala przechodzić rybom z jednego stawu do drugiego.

Oto jest króciótki opis gospodarstwa rybnego w Rykach; na podobnych zasadach prowadzone jest także i w Falentach, lecz tam mniejsza przestrzeń wód daje też i dochód mniejszy, lecz zawsze do 20,000 złp. dochodzący, co równa się intracie z niezłéj wioski, a przecież zachodów i kosztów w porównaniu nie tak wielkich wymaga.

Lecz te zacne pojedyncze usiłowania nie mogły wywrzéć przeważnego wpływu i potrzeba ogólniejszéj inicyatywy.

Rząd Królestwa Polskiego «celem obfitszego rozmnożenia ryb w jeziorach rządowych, a to tak gatunków zwykłych, jak i nieznanych jeszcze w kraju, oraz dla dania przykładu i zachęty wła-

ścicielom ziemskim, posiadającym w swych dobrach odpowiednie wody do zaprowadzenia umiejętnego gospodarstwa rybnego«—urządził dwa zakłady sztucznego wylęgania ryb, sposobem używanym przez p. Coste we Francyi. Jeden z tych zakładów, istniejący od 1855 roku w ogrodzie Brühlowskim w Warszawie, a urządzony przez p. Hignet, przeznaczony jest do doświadczeń i prób; rozmiary też jego są na mniejszą skalę, choć z całą dokładnością urządzone. Drugi zakład praktyczny, znajduje się w folwarku gminy Huta, przy jeziorze Krzywe, o 3 wiorsty od Suwałk. Zakład ten obecnie może wylęgać do 600,000 rybiéj ikry różnych gatunków.

Na początek w 1859 roku, dnia 21 grudnia, rząd sprowadził z Francyi sto tysięcy ziarn ikry, zapłodnionéj z gatunku *Coregonus fera* (Łosoś), z których 70,000 odesłano do pomienionego zakładu przy jeziorze Krzywe, a 25 tysięcy zatrzymano w ogrodzie Brühlowskim, do dalszych doświadczeń.

Przy zakładzie w gminie Huta, powstałym w roku zeszłym, urządzoną zostanie, jak wiadomo, szkoła rolnicza dla guberni Augustowskiéj, któréj uczniowie praktycznie w sztuce wylęgania i hodowania ryb kształcić się będą mogli, co nie małą dla kraju stanie się korzyścią. Spodziewać się zaś także należy, że zakład ten, rozwinięty zupełnie, nie odmówi zgłaszającym się narybku, lub ikry zapłodnionéj, czego tém więcéj możemy oczekiwać, iż zamiarem jest Komissyi Skarbu więcéj w kraju podobnych zakładów urządzić. Wpłynęłoby to nie mało na rozpowszechnienie rzadszych gatunków ryb, jak np. łososi, pstrągów, sielaw, a nawet dzięki obecnie wynalezionemu sztucznemu zapłodnianiu i wylęganiu, rozpowszechnioną być może owa królewska ryba *sieja*, dziś poławiająca się tylko w głębiach jeziora Wigerskiego, w zbyt małéj ilości, bo do trzystu sztuk rocznie zaledwie.

Otóż więc w chwili agitującéj się kwestyi, odpowiadając niemal żądaniu członków Towarzystwa Rolniczego pp. Gawarecki i Kohn, bardzo właściwie wystąpili z podręcznikiem naukowym racyonalnego hodowania ryb, a raczéj więcéj, bo prowadzenia gospodarstwa stawowego. Autorowie słusznie powiadają, że staw zagospodarowany, nie tylko z ryb przedstawia korzyści, lecz produkta poboczne są niemniéj cenne w rolnictwie, że wspomniemy tylko o szlamie, dziś z taką skwapliwością przez naszych gospodarzy poszukiwanym.

Praca więc w podobnym zakresie tém więcéj była pożądaną, iż obecna nasza literatura rolnicza nie miała ani jednego dzieła o gospodarstwie rybném, odpowiadającego dzisiejszemu stanowisku nauki. Szanowne dzieła Strumieńskiego, Strojnowskiego, pisane w chwili najpomyślniejszéj dla ekonomicznego stanu kraju naszego (w XVI wieku), są już dziś pamiątkami, do których tylko historyk zaglądać może, aby ocenić ówczesny stan téj gałęzi gospodarstwa, i dobadać się jednego więcéj z charakterów rysujących epokę. Dla tego też dziwiemy się niepomiernie, iż autorowie w książce swojéj przedrukowali: *Opisanie porządku stawowego* Strojnowskiego, powiększając bezpotrzebnie objętość dzieła, a zatém i jego cenę, co niekorzystnie wpłynąć może na upowszechnienie tego pożytecznego podręcznika.

W ogóle nawet, zarzucićby można autorom pewną zbyteczną rozwlekłość, luźne i niepotrzebne frazesa, odnośnie do treści. Ta ostatnia okoliczność wypływa zapewne z tego, że panowie Gawarecki i Kohn nie są praktycznie obznajmieni z gospodarstwem rybném, ale obrabiają go tylko ze źródeł książkowych, posiłkując się niemi do zbytku, a od czasu do czasu przetykając własnemi frazami, dającemi się zastosować z tą samą logiką do gospodarstwa stawowego, jak i do innych gałęzi przemysłu, że wskażemy str. 92 i 93, 105, 241, 260 i wiele innych, a o co nam tu chodzi, czytelnicy i autorowie, przejrzawszy zacytowane karty, łatwo zrozumieją. Ponieważ źródła zagraniczne książkowe stały dla autorów otworem i to w wielkiéj obfitości, a przeciwnie krajowe są bardzo szczupłe, praca więc pp. G. i K. pozbawioną jest niemal zupełnie wiadomości o dotychczasowém gospodarstwie stawowém i rybołóstwie dzikiém naszém, chociaż tytuł dzieła opiewa, iż to ma być *polskie* stawowe gospodarstwo. Rozumiemy bardzo dobrze, iż o podobne wiadomości, zwłaszcza u nas, nie tak łatwo, lecz wypadało się autorom o nie postarać, bo przykłady z własnego kraju najlepiéj przemawiają do naszego przekonania, a tych przecież nie brak, chociażby rozwinąć i szczegóło wo opisać te miejscowości, któreśmy w początku naszego artykułu przeglądowego wymienili. Mamy nadto przekonanie, iż szukając, znalazłoby się i więcéj szczegółów, których w pobieżnym artykuliku nie mogliśmy na prędce zebrać, co jednak za usprawiedliwienie służyć nie może autorom, bo mieli czas do tego, a przy dobrych chęciach i sposobności nie zabraknie. Ogólniki zaś, jakiemi autorowie posługują się w tym względzie, do niczego nie prowadzą, a obrok moralny, obywatelom naszym za niedbalstwo w stawowém gospodarstwie podawany, zbyt często skutku nie wywrze. Więcéj daleko gospodarzy naszych przekonać może i zachęcić do hodowli ryb statystyczna liczba rubelków, wywożonych z kraju za rybę, a które to summy do ich kass spływać mogą, jeżeli do racyonalnego gospodarstwa ciż właściciele zabiorą się szczerze. Nieprzyjemne też na nas zrobiły wrażenie spotykane w książce naukowéj tendencyjki autorów, historyjki o Polakach i Niemcach, właścicielach (str. 92 i 93), czułe wycieczki o kurze Henryka IVgo (str. 105). Wszystko to są rzeczy niesmaczne, bo do przedmiotu właściwie nie należące, a uszczuplające miejsca innym, ważniejszym rzeczom, zbyt pobieżnie ujętym.

Też same braki, wynikające z niedostatecznego obeznania się z obecnym stanem naszego gospodarstwa rybnego, występują wszędzie; w rozdziale o rybach krajowych, autorowie wiedzą tyle tylko co im podał Kluk i Leśniewski, chociaż w źródłach drukowanych nawet znaleźliby więcéj, że wskażem piękne notaty professora Wagi o rybach w jeziorach Augustowskich, pomieszczone w Bibliotece Warszawskiéj, przy artykule Tykla o téjże guberni. Lecz za to autorowie nie zaniedbali pododawać wiadomości najróżnorodniejszych z zagranicznych pisarzy o historyi naturalnéj—bez czego bardzo bezpiecznie bylibyśmy się obyli. PP. G. i K. chcąc zapewne podać naukę o stawach w całéj rozciągłości i usprawiedliwić tém tytuł dzieła, mówią bardzo obszernie o innych wodnych zwierzętach, co według nas było rzeczą zbyteczną; twory te bowiem albo gdzieindziéj daleko lepiéj ciekawy czytelnik znajdzie opisane, albo też są one raczéj przedmiotem zabawki a nie pożytku gospodarskiego, w czém właśnie książka miała nas objaśniać. Nam się zdaje, że takie wiadomości o raku, o żabach jadalnych, o ropuchach, o żółwiach, dobre są do książek kucharskich, lecz w żadnym razie nie mogą stanowić części gospodarstwa stawowego. Autorowie zaś w tym rozdziale do tego stopnia rozszerzają się nad przedmiotami najpostronniejszemi, iż poświęcają trzy stroniczek wzmiance o dziele p. Chenu, pod tytułem: *Manuel de Conchyliologie*, które traktuje o muszlach morskich i jaki ma związek z gospodarstwem stawowém, to już nie wiemy. Rzecz o pijawkach mamy już daleko lepiéj w specyalnych dziełach wyłożoną, z których jedno Jourdiera sam p. Kohn przełożył z francuskiego; po cóż więc tutaj wzmianka pobieżna z odsyłaczem do źródeł!

Jednym z ważniejszych rozdziałów pracy p. G. i K. jest zawierający w sobie przełożoną z francuskiego broszurę p. Coste: «O sztuczném zapłodnianiu ikry rybiéj« — przedmiot ten jednak traktowany już z tego źródła w jedném z pism rolniczych, wymagałby w dziele specyalném szerszego rozbioru, tém więcéj, że najnowsze artykuły po dziennikach rolniczych francuskich i niemieckich dostarczyłyby autorom materyału. Nie wiemy też dla czego autorowie opuścili opis sposobu sztuczno-naturalnego zapłodniania ikry, podany z rysunkami w Jourdierze; a przecież sposoby te, gdzie sztuka w pomoc tylko przychodzi naturze, jako najmniéj wymagające kosztów i zachodów, najłatwiéj mogłyby być zastosowane przez naszych obywateli.

Nakoniec, zapytać nam się należy szanownych autorów, aby nam wskazali w swém dziele miejsca gdzie się znajdują: «wiadomości i doświadczenia własne, jakie mieli sposobność w różnych stronach naszego kraju już od *dawna* zbierać.« my bowiem tego, mimo pilnych poszukiwań, wynaleźć nie mogliśmy, a trudno przypuścić, aby p. G. i K. frazesem luźnym swoje dzieło podeprzeć chcieli.

Lecz dość zarzutów, chociaż pod względem usterek naukowych, językowych i korektorskich mielibyśmy nie mało do powiedzenia — dość, bo mógłby nas kto posądzić, iż z zamiarem wynajdujemy słabe strony pracy pp. Gawareckiego i Kohna, od któ-

rych przecież żadna rzecz ludzka nie jest wolną. Byłoby to jednak najboleśniejszą rzeczą dla nas, gdyby autorowie tak powyższe wytknięcie usterek przyjęli i zrozumieli... dla tego też pospieszamy dodać, iż praca ich, mimo niedokładności i zbytniéj rozciągłości, wydana w chwili rzeczywistéj potrzeby, w ręku pragnącego urządzić rybactwo u siebie, stanie się nie w jednym razie wskazówką, pomocnikiem, poradnikiem, tak pod względem naturalnego jako i sztucznego prowadzenia gospodarstwa. Dla tego też życzemy jéj jak najszerszego rozpowszechnienia między naszymi rolnikami, bo dotyka kwestyi praktycznie kraj obchodzącéj.

X.

Korrespondencya.

Skoków dnia 20 września 1860 r.

Szanowny Redaktorze!

Dawno już zamierzyłem pisać o żniwiarce, która rok drugi nie małe usługi mi oddaje. Pragnąłem dojść do mocniejszego przekonania się o wszystkiém, i to mnie do dziś powstrzymało w przemówieniu o tém słów parę. Dzisiaj i więcéj doświadczony i pobudzony nie dość pomyślnie odbytą probą tém narzędziem na Lubelskiéj wystawie, czuję, że winieniem pośpieszyć z objaśnieniem moich współziomków, które za pośrednictwem pisma szanownego Pana, najdawniéj i najdzielniéj u nas popierającego interesa rolne, przesyłam.

Mając rąk mało do obrobienia pól moich, szczególniéj w czasie żniw, zniechęcony do żywego robotą tak zwanych bandochów, od których niech Bóg każdego strzeże! niecierpliwie oczekiwałem na narzędzie, któreby tę obrzydliwą robotę bandochów zastąpić mogło; tém więcéj, że gospodarując przedtém w Augustowskiém, cały zbiór, nie wyłączając pszenicy, uskuteczniałem kosą, którą i dziś uważam za najpraktyczniejsze i najtańsze narzędzie do sprzętu zbóż i traw. Sprzątałem, powiadam, w ciągu dni kilku, mimo, że miałem dość znaczne obszary zasiewów, jedynie za pomocą kosy; sierpa nie znałem prawie, co więcéj, nie posiadałem go nawet. Otóż zapewniony przez pana Lilpop, że żniwiarka systemu połączonego Manna i Mac-Kornika jest już zadawalniającą i działającą na polach bez zagonów i kamieni, natychmiast ją sobie zamówiłem, i w roku już 1859 znaczną część zboża bardzo czysto nią sprzątnąłem, przy obsłudze dwóch ludzi, jednego powożącego, a drugiego zrzucającego garście, i 4ch koni średniego wzrostu i siły, nie licząc w to użytych rąk do wiązania snopów, które jeden dobry robotnik na morgu postawiony, jest w stanie łatwo związać. W roku mówię 1859, zebrałem żniwiarką żyta i pszenicy razem morgów 150. W roku zaś bieżącym, po zaprowadzeniu zmian w konstrukcyi niektórych części, dokonanych przez fabrykę bezpłatnie, żniwiarka ta znowu była czynną, i śmiało przyznam, że działała jeszcze lepiéj, nie psuła się wcale, i za pomocą jéj, najpiękniejszego żyta, pszenicy i owsa, to jest najwięcéj w słomę wyrosłego, zebrałem morgów 180, i to jeszcze wśród bardzo częstych przezkód, spowodowanych przez dwutygodniowe deszcze, nieustające prawie. Teraz, wedle zapewnienia pana Lilpopa, mogę i koniczynę nasienną i zieloną nią sprzątać. Tak tedy przeświadczony o pożytkach żniwiarki, o któréj tu mowa, przybyłem na próbę tych narzędzi w Lublinie, gdzie doprawdy do wiary niepodobną robotę widziałem, i tą zgorszony, przyznać muszę, że mało myślała fabryka, aby do próby żniwiarek pozostawioną była pszenica, lub żyto, nie zaś owies połamany i leżący na ziemi, a do tego przerosły powojem, któregoby nawet ręka ludzka gładko na garście lub snopy ułożyć nie zdołała. Ten rodzaj maléj pomięci o stosownych miejscach i zbóż niczém się nie da usprawiedliwić, boć jeżeli fabryka mało sobie robi z udania się podejmowanéj próby, ufając w to, że ma dobre u siebie narzędzie — wcale nie idzie za tém, aby przyglądający się nabrali tegoż samego przekonania, i owszem, każdy wyrobił sobie zdanie, że skoro na popisie publicznym w dobijaniu się o nadgrodę, narzędzie nie zupełnie dobrze działa, jakże ono może funkcyonować dobrze pod opieką jakiegoś Macieja, Bartka i t. p. i to właśnie cofa go w zaufaniu o lat wiele do podobnego narzędzia, ze szkodą, prawdę mówiąc, samego rolnictwa, nie już fabryki, która gdy nie będzie robiła i sprzedawała narzędzia powszechnie zganionego, lub wątpliwego, będzie miała dość zajęcia w dostarczaniu takich, które za dobre oddawna uznane zostały.

W interesie więc naszych potrzeb, z całą rzetelnością popartą doświadczeniem dwuletniém, oświadczam, że żniwiarka wyżéj wzmiankowana jest bardzo pożyteczna, a kto nie ma kos na swoje zawołanie, których ja zawsze chwalić nie przestanę, a do tego posiada grunt zezwalający na płaską uprawę, bez kamieni, jeszcze lepiéj lekki jak cięźki,—bo tu często z powodu wilgoci, czy to z deszczu, czy rosy silniéj pochodzącéj, nie da się zawsze żniwiarką robić— może śmiało starać się o nabycie jéj, która zresztą nie wątpię, że gdy będzie liczniéj rozkupywaną o wiele w cenie da się obniżyć. Nie ma co zrażać się liczbą koni, które tu zaprzęgać potrzeba; mają one lekką pracę, a gdy w miejsce zwyczajnie zaprzęganych, zaprzęże się w czasie godzin południowych inne, i doda się zastępstwo w ludziach przy żniwiarce pracujących, tak aby żniwiarka nie obiadowała, zrobi się niewątpliwie w przecięciu dziennie morgów wielkich 10, a gdy tego nie będzie, zrobi tylko do 8. Człowiek zrzucający garście przyzwyczaja się łatwo do téj roboty; że się zaś nie męczy tak bardzo, jak to się zdawać może, najlepszym dowodem jest to, że u mnie robotnik wiejski rok drugi żniwa całe bez wyjątku jeden i ten sam odbywa.

Każdy wedle tego najłatwiéj rachunek sobie zrobić może, jaką rzeczywiście posługę żniwiarka oddaje, bo co do nas, gdy szanownych bandochów 10 do 12 na zbożu prawdziwie obficie porosłém wyręcza, nie małe korzyści czyni sprzętem pośpiesznym, i do tego ładnym, bo takim, że i ręka ludzka sierpem nigdy tak równego i niskiego ściernia nie pozostawia. Że zaś ziarna nie kruszy, albo inaczéj wyrażając się, nie młóci, choćby ono było przestałe—zaręczam. Wkrótce pisać będę o sprzęcie zboża kosą, chociaż to przedmiot prawie wyczerpany, ale nie dość przez naszych ziemian dobrze pojęty lub nieprotegowany.

Niezmiernie pochwalam myśl pożyteczną o probowaniu narzędzi przez Komitet Towarzystwa Rolniczego; to da prawdziwą możność korzystania ze światłego zdania takiego sądu, i zasłoni nie jednego od strat przy wybieraniu narzędzi na chybił trafił; również za bardzo pożyteczną uważam zachętę do spisywania katalogów fabrycznych, jakie za granicą zwykle wszystkie zakłady wydają; uważałbym rownie dobrém dla użytku ogólnego katalogi wystaw rolniczych, któreby obok wiadomości dotychczasowych, chociażby najbardziéj skróconą treść opisującą zalety rzeczy czy bydła i t. p. na wystawie znajdujących się mieściły; wieleby to oświeciło zwiedzających, a nie jedną zaletę nieznaną produkowanych przedmiotow wyjaśniłoby w skutek takich informacyj; albo żeby wyznaczeni byli specyalni komissarze do każdego z oddziałów, coby objaśnianiem w tymże, rzeczy najważniejsze do wiadomości zwiedzających podawali, a czego właśnie nie było na wystawie w Lublinie.

Fr. Kierglewicz.

O glaucyi czyli maku rogatym (glaucium flavum).

Czego nam brak i czego potrzeba w gospodarstwie naszém? Oto kapitału i ludzi, a w braku tych potrzeba nam roślin nie wymagających znacznych nakładów, ni też wielkiego pielęgnowania, a przynoszących długi, ciągły i pewny zysk czysty.

Koniczynę, wymagającą tak starannego pielęgnowania, a mimo to tak często chybiającą, korzystnie zastąpić możemy lucerną lub esparcetą, gdzie grunt téj uprawie sprzyja, a gdzieby one wegetować nie mogły, mamy *barszcz syberyjski* (*Heracleum sibiricum*) od Syreniusza *barszcz polski* zwany, który wieczysty prawie, nierównie więcéj produkuje niż koniczyna lub lucerna.

W nowszych dopiero czasach znalazła się także roślina olejna, która lat 12—15 trwając w roli, rok rocznie nie skąpe wydaje plony, poszukiwane na targach świata. Rośliną to jest *glaucia*, czyli *mak rogaty (Glaucium flavum)*, rosnąca dziko we Francyi, Anglii, Niemczech, Danii, a wedle Kluka, znającego wszystko, także w Polsce i na Litwie. Odznacza się ona swemi pięknemi, żół-

temi kwiatami, długiemi strąkami, zawierającemi wielką liczbę czarnych ziarnek, z których za lekkiém naciśnieniem obficie wytryskuje oléj tłusty, łatwo cieknący, wyborny tak do fabrykacyi mydła, jakoteż do palenia. Przytém jest to roślina bardzo wytrzymała, któréj ani zbyteczne mrozy, ani też wielkie upały nie zaszkodzą i która się kontentuje gruntem piasczystym, krzemienistym i wapnistym, w ogóle przenikliwym dla powietrza i tu nadzwyczajnie plonuje. Nie pogardza ona dobrym gruntem, i owszem, na takim bardzo wdzięczną się pokazuje; wszakże na glinie lub ciężkim ile, będącym zbyt spojnym i nieprzenikliwym, słabo wegetuje i w krótkim czasie obumiera.

Grunt, jak go wyżéj opisaliśmy, nie wymaga wielkiéj, mozolnéj uprawy; to też pod glaucyę wystarcza podorywka i bronowanie, po których ziarno w jesieni jeszcze się zasieje. Ekstyrpator lub drapacz dokonywa uprawy.

W maju już następnym glaucya wyrasta, a po upływie 18—20 miesięcy po jéj zasiewie, rozkwita i wkrótce potém pierwszy owoc przynosi. Glaucya odtąd przez lat 12—15, rok rocznie wypuszcza kilka łodyg, na których strąki obfitujące w ziarno w sierpniu dojrzewają.

Sprzęt odbywa się sierpem lub kosą, jak rzepaku. Chwilę stosowną do rozpoczęcia poznajemy po tém, że ziarno zczerniało; tudzież że liście wierzchołkowe uschły i zbrunatniały.

Ziarno zawiera bardzo wiele oleju; chcąc ten olej zupełnie z niego wydostać, trzeba je ususzyć w temperaturze 110° Cels., suszone na powietrzu zaledwie 32% oleju wydaje.

Kuchy są wybornym nawozem; zawierają bowiem 6% materyi azotowéj, a 14,6% popiołu obfitującego w fosforan wapna, tyle potrzebnego do produkcyi ziarna pszenicy i innego ziarna, poszukiwanego na targach zagranicznych. Dotąd zrobione próby na małą skalę pomyślne wydały rezultaty, bo pokazały, że ta roślina przynosi przeszło 100% czystego zysku.

Gdybyśmy zatém glaucyą obsiali nasze grunta nic nieprodukujące, jakich tysiące morgów w kraju się znajduje, niewątpliwie wzbogacilibyśmy siebie, kraj i ziemię dotąd eksploatowaną. Glaucya przez czas swéj wegetacyi nie wymaga wielkiego zachodu; najgłówniejszém, ale zapewnie też najmilszém będzie zebranie plonu. Choćby się też niekiedy w ciągu wegetacyi nawoziła nieco gnojówką, kompostem lub nawet guanem, zdaje się, że i toby jeszcze obfitszym zapłaciła plonem. Gdyby się także w tym czasie pokazały chwasty, wypielenie ich trudném nie będzie, gdy wspomniemy na to, że kilka już zbiorów mogło poprawić położenie finansowe gospodarstwa. Na mórg mieć można rocznie 2½—3 złotych nakładu, licząc w to nawet procent od kapitału na kupno gruntu wyłożonego. Morg zaś wydaje około 1500 funtów ziarna, co jest wybornym plonem, gdy go porównamy z obecnym, jaki mamy z gruntu, który wskazaliśmy jako wyborny pod glaucyę.

A. K.

Nowa trawa australska.

W ostatnich czasach zwrócono uwagę za granicą na nową roślinę pastewną, zwaną *trawa australska (Ceratochloa australis)*, która jak to jéj nazwa wskazuje, pochodzi z południowéj Australii.

Robiono z nią wiele prób, i rezultata ich okazały się często sprzecznemi z sobą. Zarzucano jéj głównie to, że jest jednoroczną, chociaż sądzićby przeciwnie należało, i to jéj za dobry przymiot poczytać. Korzystając bowiem z tego, że ona jest jednoroczną, można ją będzie stosownie do woli do każdego płodozmianu wprowadzić, albo też używać przy uprawie łąk, jako dodatek do innych traw, które jak wiadomo zwykle w roku pierwszym słabo rosną, a ztąd i bardzo mały tylko zbiór wydać mogą. Dzięki zaś obecnie australskiéj trawie, uczyniwszy mięszankę z różnych traw, już w pierwszym roku bujne pokosy można otrzymać trawy, zasiawszy wraz z niemi Ceratochloum, która następnie po roku zginie i ustąpi miejsca drugim trawom. Możnaby jeszcze lepiéj postąpić sobie, zasiawszy na takiém miejscu, któreśmy przeznaczyli na łąkę, naprzód samą tę australską trawę, a dopiero gdy już ona zejdzie i do 4 cali podrośnie, upatrzywszy jaki dzień przed deszczem, posiać po niéj mięszankę nasienia różnych traw, które tego roku tylko zakorzenią się dobrze, a dopiero na przyszły rok wydadzą bujny pokos, kiedy trawa australska zginie.

Trawa australska rośnie wybornie na ziemi wierzchniéj, warstwie grubéj na 4 do 5 cali, i na gruncie tego gatunku składowego, gdzie już koniczyna i rajgras angielski nie mogą wydawać nawet średnich plonów.

W ogóle wyszczególnia się ta trawa tém, że wydaje bardzo wielką ilość łodyg i liści, a oprócz tego rośnie tak szybko, że pod tym względem żadna inna trawa nie może z nią wytrzymać porównania. W połowie czerwca już wydaje pierwszy sprzęt, jakkolwiek nie wiele wyda jeszcze łodyg w téj porze.

Bydło rogate, zwłaszcza też krowy, chętnie ją jedzą, nie czyniąc żadnéj różnicy pomiędzy nią a koniczyną lub szporkiem, chociaż zauważano, że mleczność u krów nie jest większa jak po koczynie.

Sprzęt drugi zbiera się na końcu sierpnia i jest obfitszy jak pierwszy, gdyż nie ma trawy któraby również szybko jak ona odrastała.

Trzeci sprzęt zbiera się w końcu września lub w początkach października, nie jest obfity i z powodu trudnego suszenia w téj porze, najlepiéj go użyć na zielono.

W przeszłym roku publiczne z nią próby robiono w Prussach. I tak, w Hohenstein zasiano ją w rzędy 12 kwietnia, a siejąc ją w rzędach 5 cali od siebie odległych, potrzeba było nasienia jéj ½ funta na pręt kwadratowy. W początku lipca wydała pięknego dojrzałego nasienia z każdego kwadratowego pręta po 10 funt. Na innym zaś kawale ziemi zasiana na zieloną paszę, rozkrzewiła się prędko i wydała w 4 pokosach z morga gruntu:

108 centnarów w lipcu,
przeszło 129 centnarów 28 sierpnia w drugim pokosie;
przeszło 120 centnarów w połowie września w trzecim pokosie;
i 36 centnarów w początku października, zatém w czwartym pokosie.

Razem więc 393 centnarów zielonéj paszy, która chciwie była przez bydło rogate spożywana, kiedy znów siano z niéj suche otrzymane, najlepiéj koniom smakowało.

Widzieliśmy ją zasianą na folwarku należącym do p. R. za Pragą, o milę od Warszawy, i lubo to było w czerwcu i dość późno została zasianą, jednak bardzo obfity pokos obiecywała, gdyż gęsto i wysoko rosła.

Z. G.

Zapytanie.

Pod Warszawą, za rogatkami Petersburgskiemi, założoną została fabryka sztucznych nawozów (pudretty); lecz fabryka w swojéj instrukcyi nie objaśnia:

1. Czy można używać pudretty na grunt, który od lat dawnych nie jest nawożony.

2. Czy pudretta tak długo trwać będzie w gruncie jak nawóz stajenny.

Bo jeżeli pod każdy zasiew zboża trzeba ją używać, to jest: naprzykład, jeżeli pudrettę użyć pod pszenicę lub żyto, a potém nie można siać innego gatunku zboża, wymagającego żyznéj ziemi, tylko koniecznie trzeba używać pudretty, to takim sposobem użyźnianie ziemi byłoby kosztowne; być może, że kto z szanownych pp. ziemian używał pudretty, lub jest świadom jéj skutków, więc proszę o łaskawe objaśnienie. Sądzę, że użycie pudretty pod skibę, przyorując zboże, a nie na wierzch, będzie lepsze, gdyż z ziemią lepiéj i głębiéj wymięsza się; w tym roku robię próbę na małą skalę pod pszenicę i pod żyto, o skutkach doświadczenia nieomieszkam donieść za pośrednictwem niniejszego pisma.

Dnia 23 września 1860 roku,—z pod M. *J. D.*

W Drukarni Gazety Warszawskiéj — Wolno drukować. —W Warszawie dnia 15 (27) Września 1860 roku. p. o. Starsz. Cenz. A. Funkenstein.